

Elegir una silla ergonómica



Dr. Miguel Acevedo Á.
macevedo@ergonomia.cl
revisión 1.3


CÓMO ELEGIR UNA SILLA ERGONÓMICA



¿Por qué la necesidad de una silla?¹

Actualmente, alrededor del 75% de los puestos de trabajo se diseñan para estar sentado. No obstante, esta posición puede convertirse en antinatural si es que el cuerpo no recibe un apoyo adecuado.

Sentarse supone efectuar una basculación de la cadera, además de una modificación de la disposición de la columna vertebral que pasa del perfil natural (lordosis) cuando está de pie, a un perfil patógeno (cifosis) al estar sentados.

El concepto de "silla" era desconocido por los pueblos primitivos y la posición sentado se ha adoptado "para el trabajo" sólo desde 

estos últimos siglos. En todo caso, como el estar sentado es una de las posturas más corrientes y en ella pasamos muchas horas del día, se las intenta estudiar detalladamente para obtener un diseño correcto.

Desgraciadamente, es frecuente que al fabricárselas en serie se profundice en aspectos tecnológicos o bien en factores puramente estéticos, sin considerar las necesidades ni las características de los usuarios.

En las múltiples actividades realizadas por las personas, podemos constatar una cada vez mayor tendencia al sedentarismo postural.

En el hogar, podemos apreciar un fuerte uso de computadores, de la televisión y el teléfono, actividades que nos condicionan a permanecer sentados.

En el ámbito laboral, por ejemplo en las actividades administrativas, las personas están sufriendo gran cantidad de enfermedades, potencialmente generadas por ese sedentarismo, el cual repercute finalmente en otros aspectos relacionados con la eficacia y rentabilidad de las empresas.

Según informa la OMS, el sedentarismo es una de las 10 principales causas de mortalidad y discapacidad en el mundo. En Chile, el 90% de la población mayor de 15 años es sedentaria.

Si consideramos nuestro organismo como un sistema diseñado para la movilidad, debemos reconocer que la gran mayoría del equipamiento actual, que nos apoya y nos permite la realización de nuestras actividades cotidianas, no refleja, en su concepto esencial, esta dimensión fisiológica innata de los seres humanos.

El diseño de una silla es un problema complejo. Su diseño está condicionado en primer término a la actividad para la cual será destinada. Por lo tanto, el estudio y el análisis de la actividad realizada en ese contexto específico resultan de primordial importancia. La ergonomía ha desarrollado su propia metodología de intervención y técnicas de evaluación para tales efectos.

Desde la óptica del confort, salud y eficiencia productiva, se recomienda la posición sentado para trabajos de larga duración. La mantención de posición de pie por períodos prolongados se asocia a molestias dolorosas de la espalda y de las extremidades inferiores.

Para tareas de duración prolongada se recomienda disponer de apoyo para la espalda, para brazos y para pies. Se intentará que la postura general del cuerpo sea activa pero sin tensiones excesivas. Los muslos deben estar paralelos al suelo, evitando exceso de presión en la parte posterior de estos. Los pies deben reposar en forma relajada en el suelo, formando un ángulo recto entre la pierna y el suelo, y cayendo dispuestos directamente bajo las rodillas.

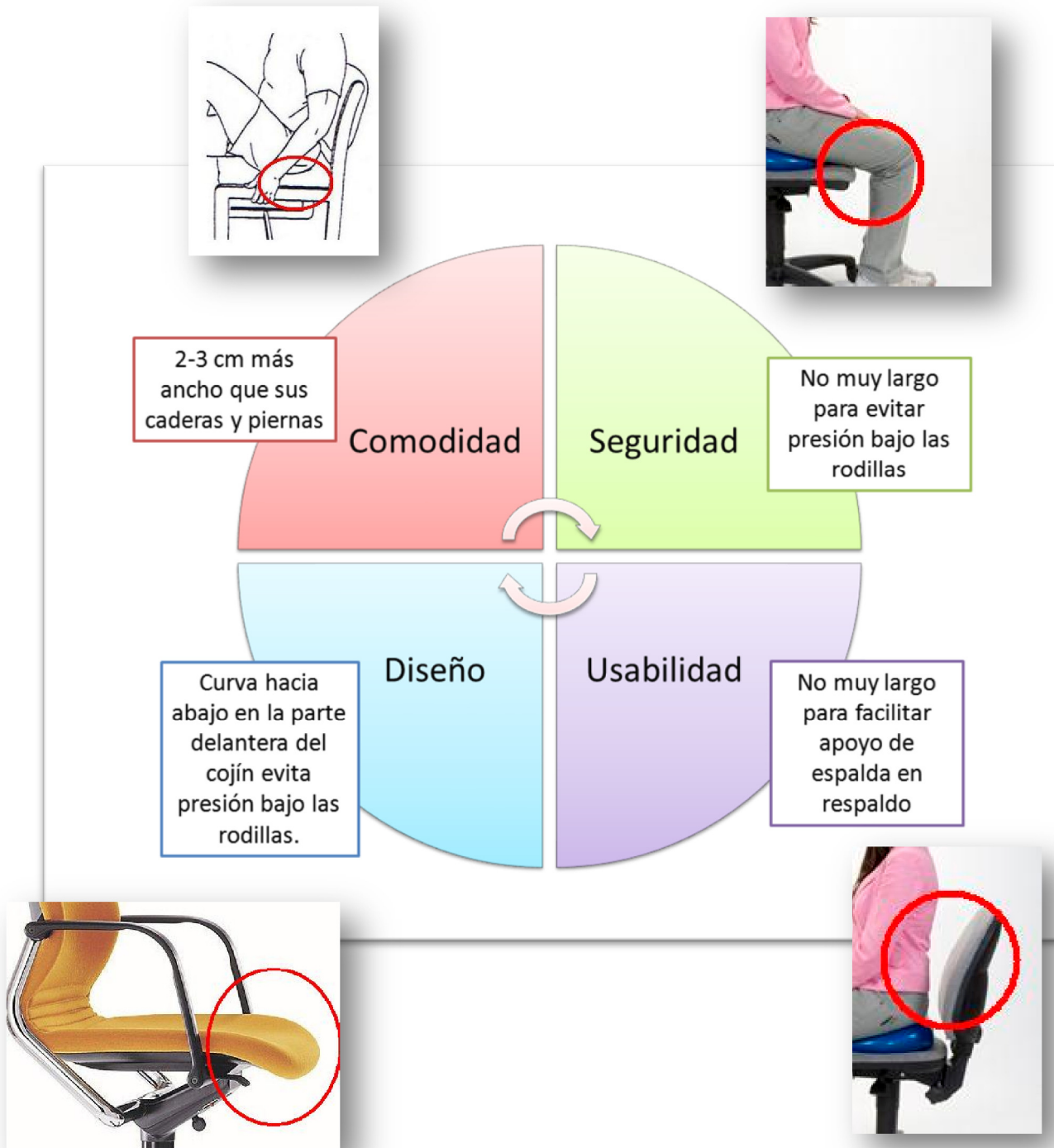
¿Existe una silla “ergonómica”?

No, no existe en tanto la Ergonomía no se da en abstracto², independiente de la persona y su circunstancia. En estricto sentido “lo ergonómico” no está en el objeto en sí mismo, sino en el buen ajuste entre este, el usuario y la tarea.

Dicho esto, para ayudarle a elegir una buena silla de trabajo, le sugerimos revisar que esta cumpla con los siguientes criterios.



Cojín



Cuando usted se sienta en la silla, el cojín debe ser más ancho que sus caderas y piernas. Es recomendable que al cojín le sobren 2 a 3 centímetros por cada lado.

Debe evitarse un cojín muy largo, pues podría apretar por debajo de sus rodillas y llegar a producir alteraciones de la circulación sanguínea de sus pies y piernas.

Un cojín muy largo puede hacer imposible apoyar correctamente la espalda contra el respaldo de la silla.

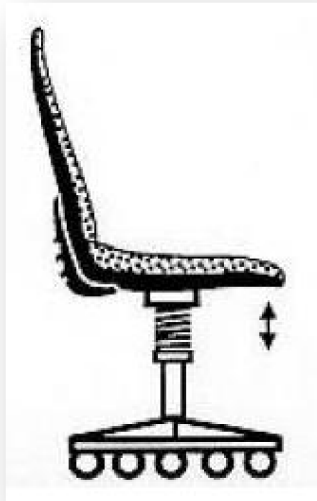
La mayoría de las sillas diseñadas adecuadamente tienen una curva hacia abajo en la parte delantera del cojín, con lo que se evita presionar la parte de debajo de las rodillas.

Una buena silla debería tener un cojín moldeado de modo de adaptarse a su figura para facilitar una distribución pareja del peso corporal.

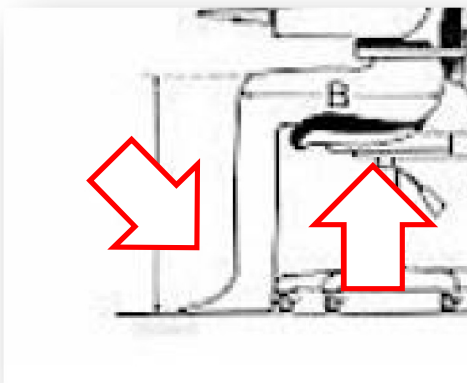


Regulación de la Altura de la silla

Es recomendable que la silla cuente con un sistema neumático (a gas) o mecánico (a resorte) que permita que una vez que esté sentado, se pueda regular la altura del cojín.

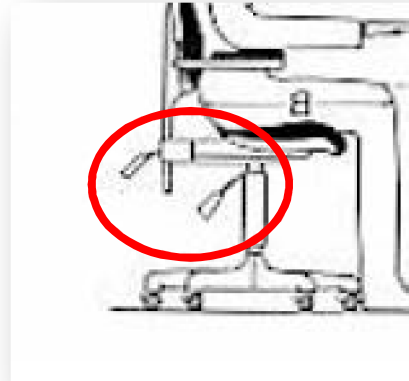


Rango de regulación de altura



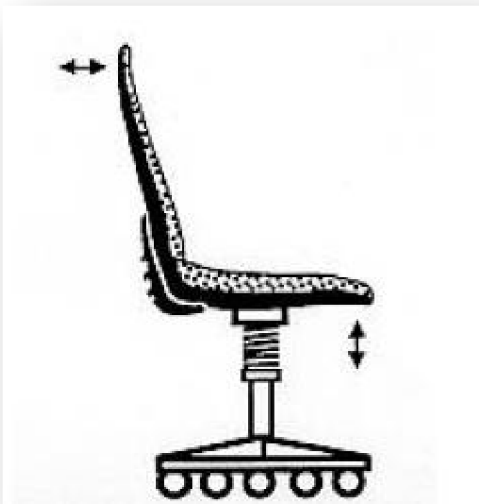
La regulación de altura de la silla debe variar en un rango que permita que sus rodillas estén a nivel, con muslos en horizontal, a la vez que sus pies se apoyan firme y cómodamente en el suelo.

El mecanismo de regulación de altura debe ser fácil de alcanzar y regular mientras el usuario está sentado.



Apoyo lumbar

Su silla debe tener apoyo lumbar. Trabajar sentado en una silla sin respaldo somete a su espalda a un elevado nivel de esfuerzo.



Muchas sillas tienen apoyos para la espalda que son adaptables, regulándolos hacia adelante-atrás y hacia arriba-abajo para adaptarse a su figura.

Si la silla va a ser usada por un conjunto de personas distintas este grado de ajustabilidad puede ser muy necesario. Si su silla tiene un respaldo fijo y usted lo siente cómodo, siendo el único usuario de esa silla, entonces

puede considerarse aceptable.

Debe intentar regular la altura del respaldo de modo que se adapte bien a la curva natural de la espalda.



Confort duradero

Si el cojín de su silla está relleno con espuma de baja densidad, el uso continuo le puede producir deformaciones permanentes de modo que ya el apoyo no será adecuado.

El apoyo inadecuado, acolchado insuficiente y las deformaciones por uso pueden causar discomfort, desbalance y fatiga de piernas y espalda.

Inclinación del cojín

Es recomendable que se pueda regular el ángulo del cojín para ayudar a mantener una posición de trabajo equilibrada.

Base apoyada en 5 puntos

Si necesita una silla móvil para realizar su tarea, esta debe tener por lo menos 5 puntos de apoyo con ruedas que giren libremente sobre el piso.

Apoyo de Brazos

El apoyo de brazos debe, en general, tener una altura que permita un apoyo cómodo del codo, en una caída relajada de ambos brazos a los lados del cuerpo.



El ancho entre apoyos de brazos, es decir, la distancia entre ambos apoyos de brazos, debe permitir una fácil maniobra de sentarse y ponerse de pie.

El largo (o profundidad) del apoyo de brazos debe ser tal que no interfiera con el escritorio u otro mobiliario. Si no cuenta con esta posibilidad de acceder cómodamente a su escritorio, es mejor que la silla no tenga apoyo de brazos.

El codo debe quedar en un ángulo de 90° con el antebrazo horizontal (en paralelo al suelo).

Se debe procurar mantener un eje o línea recta entre antebrazo, muñeca y mano.

Las manos no deben apoyarse sobre bordes agudos o filosos ni sobre superficies duras, por lo que todos bordes de todas las superficies y elementos deben ser redondeados.

Apoyo de pies

En la mayoría de los casos no será necesario usar un apoya-pies.

Es posible que personas de talla baja deban subir la altura de su silla para alcanzar en forma adecuada una superficie de trabajo de altura fija; una posible consecuencia es que sus pies quedan colgando, sin alcanzar buen apoyo en el piso.

En este caso se le deberá aportar un apoyo de pies que complete la altura que necesita para lograr un apoyo sólido y firme.



Tapiz del cojín

Es conveniente contar con un tapiz de un tejido que permita el paso de humedad, evite el calor y sea fácil de mantener limpio.

Generalmente se usa telas de algodón, aunque acumulan polvo y son más difíciles de limpiar que otras opciones. Las telas sintéticas, en cambio, son fáciles de limpiar, pero acumulan la humedad y pueden causar calor.

Piense bien y elija la mejor alternativa para su caso particular.



Acerca del Autor:

El Dr. Miguel E. Acevedo Álvarez es Médico del Trabajo en la Unidad de Salud Ocupacional del Instituto de Seguridad del Trabajo, en Santiago de Chile.

Tiene formación como Epidemiólogo en el programa de Magister en Salud Pública de la Universidad de Chile.

Es especialista en Ergonomía, y miembro titular de la Sociedad Chilena de Ergonomía, de la cual ha sido Presidente.

Administra la red formada por la ciber-comunidad “ERGO” y el sitio “Ergonomía en Español”, ubicado en <http://www.ergonomia.cl>

Notas

1 El texto bajo este primer apartado está tomado, con leves modificaciones, de “La sedestación. Evaluación de la calidad ergonómica de los asientos y criterios para su diseño”. Fernando Gajardo, Claudia Lattes y Daniela Neumann en “Diseño + Ergonomía”, Georg Bialoskorski (Ed.)

2 La definición moderna de Ergonomía, de acuerdo con la International Ergonomics Association señala que Ergonomía es, tanto la disciplina científica relacionada con la comprensión de las interacciones entre humanos y otros elementos de un sistema, así como la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos para diseñar a fin de optimizar el bienestar humano y el rendimiento global del sistema. Ver <http://www.iea.cc/>